

**PROTOCOLO SIAM Nº. 691909/2010**

**INDEXADO AO PARECER TÉCNICO DINME Nº. 020/2007**

Indexado ao(s) Processo(s) Nº. 00059/1992/005/2004

Tipo de processo: Licenciamento Ambiental ( X ) Auto de Infração ( )

**1. Identificação**

Empreendimento (Razão Social) /Empreendedor: **Cimentos Liz S/A** CNPJ / CPF: 33.920.299/0003-13

Empreendimento (Nome Fantasia):

**Expansão da Mina Lapa Vermelha**

Município:

**Lagoa Santa**

Atividade predominante: **Lavra a céu aberto ou subterrânea em áreas cársticas com ou sem tratamento**

Código da DN e Parâmetro:

**A-02-05-4**

Porte do Empreendimento:

Pequeno ( ) Médio ( ) Grande (X)

Potencial Poluidor:

Pequeno ( ) Médio ( ) Grande (X)

Classe do Empreendimento:

I ( ) II ( ) III ( ) IV ( ) V ( ) VI (X)

Fase Atual do Empreendimento:

LP ( ) LI ( ) LO (X) LOC ( ) Revalidação ( ) Ampliação ( )

Localizado em UC (Unidades de Conservação)?

( ) Não

(X) Sim ⇒ **APA CARSTE DE LAGOA SANTA**

Bacia Hidrográfica: **Rios das Velhas**

<b>Equipe Interdisciplinar</b>	<b>MASP</b>	<b>Assinatura</b>
Angélica de Araújo Oliveira	1.213.696-6	
Raphael Medina G. de Andrade	1.227.986-5	
De Acordo: Isabel Cristina R.R.C. Meneses Diretora Técnica MASP: 1.043.798-6 Ass: _____ Data: ___/___/___	De Acordo: Leonardo Maldonado Coelho Chefe do Núcleo Jurídico MASP: 1200563-3 Ass: _____ Data: ___/___/___	

## 1. INTRODUÇÃO

O presente adendo tem como objetivo à intervenção ambiental necessária para expansão da frente de lavra na Mina da Lapa Vermelha, no município de Lagoa Santa/MG, em operação conforme PA COPAM nº. 00059/1992/005/2004, com certificado de REVLO válido até 26/04/2011.

## 2. MEIO BIÓTICO

O empreendimento está localizado próximo a APA Carste de Lagoa Santa, a cerca de 1,24 km de distância. Na oportunidade da REVLO, foram devidamente apresentados os documentos do órgão ambiental federal referente às autorizações de desmate e localização do empreendimento.

A região em que se encontra o empreendimento está constituída de dois tipos de Fitofisiologia: Floresta Estacional Decidual e Cerrado, caracterizando-se como uma faixa de transição entre esses dois Biomas. As características de Floresta Estacional Decidual se encontram mais em locais declivosos e úmidos.

Na área diretamente afetada pela supressão de vegetação há uma porção de cerrado bem caracterizado, com subosque de gramíneas. Algumas palmeiras são encontradas na mesma área, porém estas não estão incluídas nas espécies protegidas ou imunes de corte.

Foram levantadas espécies imunes de corte, protegidas por lei ou de interesse econômico. São elas: *Cedrela fissilis* (2 indivíduos), *Machaerium villosum* (10 indivíduos) e *Tabebuia ochracea* (1 indivíduo). As devidas compensações serão listadas abaixo.

### 2.1 RESERVA LEGAL

A Reserva da Legal está devidamente averbada, conforme certidão de registro – matrícula 2.960, emitida pelo Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Matozinhos.

### 2.2 EXPLORAÇÃO FLORESTAL

Haverá uma intervenção de 4,9 hectares de uma área de ecótono. Esta intervenção gerará um material lenhoso de 191,5 m<sup>3</sup> de lenha e madeira, sendo estes:

- 130,1 m<sup>3</sup> retirados de uma área de Floresta Estacional Decidual com total de 1,85 hectares;
- 61,4 m<sup>3</sup> gerados a partir da supressão de árvores isoladas com total de 3,05 hectares.

Ressalta-se que este material lenhoso será aproveitado no próprio empreendimento.

## 3. IMPACTOS AMBIENTAIS

Os impactos ambientais decorrentes da supressão desta vegetação são os impactos comuns de qualquer supressão.

- Diminuição da área útil para fauna silvestre;
- Alteração do micro-clima local;
- Diminuição da diversidade vegetal do local;
- Eliminação do banco de sementes;
- Favorecimento dos processos erosivos.

#### 4. MEDIDAS MITIGADORAS

Com a intenção de minimizar os efeitos causados pela supressão de vegetação, o empreendedor apresentou as seguintes medidas mitigadoras:

- Executar o desmate em mosaicos, deixando assim tempo e espaço para o deslocamento da fauna às áreas remanescentes;
- Utilizar medidas preventivas de estabilização, no caso de necessidade de locação de estradas e terreiros com altos riscos de ocorrência de danos ambientais;
- Manter a vigilância e um programa de prevenção e combate aos incêndios florestais na área coberta com vegetação nativa contígua à área do empreendimento;
- Respeitar os limites das faixas de vegetação das áreas de preservação permanente - essas faixas devem sofrer nenhum tipo de intervenção durante a limpeza da área requerida;
- Promover educação ambiental junto aos trabalhadores envolvidos no empreendimento;
- Coleta de sementes de *Dimorphandra wilsonii* e produção de mudas em viveiro (projeto em andamento – parceria da Cimentos Liz com Fundação Zoobotânica);
- Plantio de mudas de *Dimorphandra wilsonii* em área que não serão atingidas pela mineração.

#### 5. MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

##### 5.1. COMPENSAÇÃO FLORESTAL

As espécies protegidas ou de interesse econômico deverão ser compensadas da seguinte forma,

Nome Científico	Encontradas	Plantadas	Razão
<i>Cedrela fissilis</i>	2	50	25/1
<i>Machaerium villosum</i>	10	500	25/1
<i>Tabebuia ochracea</i>	1	1	1/1

Considerando o avanço da lavra e a necessidade de supressão de 4,9 ha do ecótono de Floresta Estacional Decidual e Cerrado, sugere-se a aplicação de compensação florestal, prevista na Lei Estadual nº 14.309/2002.

Serão suprimidas espécies de *Tabebuia* sp., de preservação permanente e imunes de corte pela lei 9.1743/1988. A supressão será admitida, considerando o fato de tratar-se de atividade de utilidade pública. A Compensação será através de replantio do número de árvores abatidas, expresso no parágrafo único da lei supracitada:

*Art. 2º - A supressão total ou parcial destas espécies só poderá ser admitida com prévia autorização do Poder Executivo, quando necessária à execução de obras, planos, atividades ou projetos de utilidade pública ou interesse social.*

*Parágrafo único - Na hipótese da supressão prevista no artigo os responsáveis serão obrigados ao imediato replantio do número de árvores abatidas.*

## **5.2. COMPENSAÇÃO POR INTERVENÇÃO EM MATA ATLANTICA**

Conforme supracitado, haverá supressão de 1,85 hectares de Floresta Estacional Decidual. Apesar desta área de supressão estar inserida no Bioma Cerrado, de acordo com o mapa do IBGE, cabe a incidência de compensação ambiental, pois, a Floresta Estacional Decidual ou Floresta Caducifólia faz parte do ecossistema Mata Atlântica, conforme art. 2º, caput, da Lei Nº. 11.428/2006. Afasta-se a obrigatoriedade de anuência do órgão ambiental federal para a supressão em análise, conforme art. 19, I, da Lei Federal Nº. 6.660/2008.

## **6. CONTROLE PROCESSUAL**

O processo encontra-se formalizado e instruído com a documentação solicitada, restando destacar que este adendo se dá em complementação à LO válida até 26/04/2011, conforme decisão do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM. A intervenção pleiteada se faz necessária para o avanço da lavra de Mina da Lapa Vermelha.

## **7. CONCLUSÃO**

Face ao exposto, recomenda-se o deferimento do pedido de intervenção em 4,9 hectares para fins do avanço da Lavra na Mina da Lapa Vermelha, desde que o empreendedor se comprometa a garantir a execução e a implementação das condicionantes, medidas mitigadoras e compensatórias propostas neste Parecer Único, objeto dos anexos seguintes.

**ANEXO I**

Processo COPAM Nº: 00059/1992/005/2004		Classe/Porte: 6/G
Empreendimento: Cimentos LIZ S/A		
Atividade: A-02-05-4 - Lavra a céu aberto ou subterrânea em áreas cársticas com ou sem tratamento		
Endereço: Av. Portugal, 700		
Município: Vespasiano/MG		
Referência: CONDICIONANTES DO ADENDO AO PARECER TÉCNICO DINME Nº. 20/2007		
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	Apresentar a Câmara de Proteção à Biodiversidade do Instituto Estadual de Florestas – IEF proposta de Compensação Florestal referente a Supressão de 4,9 ha de Floresta a que se refere nº Lei nº 14.309, de 19 de junho de 2002. Comprovar à SUPRAM CM o protocolo da proposta junto ao IEF.	Até 30 dias da publicação da decisão da URC.
2	Apresentar a Câmara de Proteção à Biodiversidade do Instituto Estadual de Florestas – IEF proposta de Compensação prevista na Lei da Mata Atlântica - Lei Estadual nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, regulamentada pelo Decreto 6.660, de 21 de novembro de 2008. Comprovar à SUPRAM CM o protocolo da proposta junto ao IEF.	Até 30 dias da publicação da decisão da URC.
3	Realizar o replantio do mesmo número de indivíduos suprimidos da espécie <i>Tabebuia ochracea</i> em obediência ao disposto na Lei Estadual 9.743/1988. Apresentar relatório técnico-fotográfico semestral, comprovando a execução destas atividades à SUPRAM CM.	Semestralmente pelo período de 2 anos após decisão da URC.
4	Para cada indivíduo suprimido das espécies ameaçadas de extinção, deverá ser efetuado o plantio de 25 indivíduos destas espécies supracitadas: <i>Machaerium villosum</i> e <i>Cedrela fissilis</i> . Apresentar relatório técnico-fotográfico semestral, comprovando a execução destas atividades à SUPRAM CM	Semestralmente pelo período de 2 anos após decisão da URC.

**ANEXO II**

**Tabela 1**

**Indicadores ambientais para o cálculo da relevância dos significativos impactos ambientais, componente do cálculo do grau do impacto ambiental**

<b>Relevância</b>		<b>Marcar com X</b>	<b>Valoração</b>
Interferência em áreas de ocorrência de espécies ameaçadas de extinção, raras, endêmicas, novas e vulneráveis e/ou em áreas de reprodução, de pouso e de rotas migratórias			0,0750
Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)			0,0100
Interferência /supressão de vegetação, acarretando fragmentação.	ecossistemas especialmente protegidos (Lei 14.309)	<b>x</b>	0,0500
	outros biomas		0,0450
Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos			0,0250
Interferência em UCs de proteção integral, seu entorno (10km) ou zona de amortecimento			0,1000
Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme "Biodiversidade em Minas Gerais - Um Atlas para sua Conservação"	Importância Biológica Especial	<b>x</b>	0,0500
Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme "Biodiversidade em Minas Gerais - Um Atlas para sua Conservação"	Importância Biológica Extrema	<b>x</b>	0,0450
	Importância Biológica Muito Alta		0,0400
	Importância Biológica Alta		0,0350
Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar			0,0250
Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais			0,0250
Transformação ambiente lótico em lêntico			0,0450
Interferência em paisagens notáveis			0,0300
Emissão de gases que contribuem efeito estufa			0,0250

Aumento da erodibilidade do solo		<b>x</b>	0,0300
Emissão de sons e ruídos residuais			0,0100
<b>Somatório Relevância</b>			<b>0,455</b>

**Tabela 2**  
**Índices de valoração do fator de temporalidade, componente do cálculo do grau do impacto ambiental**

Duração	Marcar com X	Valoração (%)
Imediata - 0 a 5 anos		0,0500
Curta - > 5 a 10 anos		0,0650
Média - >10 a 20 anos		0,0850
Longa - >20 anos	<b>X</b>	0,1000

**Tabela 3**  
**Índices de valoração do fator de abrangência, componente do cálculo do grau do impacto ambiental**

Localização	Marcar com X	Valoração (%)
Área de Interferência Direta (1)	<b>X</b>	0,03
Área de Interferência Indireta (2)		0,05

**ANEXO III**

<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO PROCESSO</b>				
Tipo de Requerimento de Intervenção Ambiental	Número do Processo	Data da Formalização	Unidade do SISEMA Responsável processo	
1.1 Integrado a processo de Licenciamento Ambiental	00059/1992/005/2004	30/07/2004	SUPRAM CM	
1.2 Integrado a processo de APEF	01626/2010	10/02/2010	SUPRAM CM	
1.3 Não integrado a processo de Lic. Ambiental ou AAF				
<b>2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL</b>				
2.1 Nome: Empresa Cimentos LIZ S/A		2.2 CPF/CNPJ: 33.920.299/0003-13		
2.3 Endereço: AV. Portugal 700 Complemento: -		2.4 Bairro: Centro		
2.5 Município: Vespasiano		2.6 UF: MG	2.7 CEP: 33200-000	
2.8 Telefone(s): (31)21382333		2.9 e-mail: arnaldoandrade@cimentosliz.com.br		
<b>3. IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL</b>				
3.1 Nome: Empresa Cimentos LIZ S/A		3.2 CPF/CNPJ: 33.920.299/0003-13		
3.3 Endereço: AV. Portugal 700 Complemento: -		3.4 Bairro: Centro		
3.5 Município: Vespasiano		3.6 UF: MG	3.7 CEP: 33200-000	
3.8 Telefone(s): (31)21382333		3.9 e-mail: arnaldoandrade@cimentosliz.com.br		
<b>4. IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL</b>				
4.1 Denominação: Fazenda Lapa Vermelha		4.2 Área total (ha): 1219,744		
4.3 Município/Distrito: Lagoa Santa		4.4 INCRA (CCIR): 4260910032042		
4.5 Matrícula no Cartório Registro de Imóveis: 6616. Livro: 3-AQ-RG Folha: - Comarca: Lagoa Santa				
4.6 Nº. registro da Posse no Cartório de Notas: - Livro: - Folha: - Comarca: -				
4.7 Coordenada Plana (UTM)	X(6): 615721	Datum: SAD 69		
	Y(7): 7823896	Fuso: 23		
<b>5. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DO IMÓVEL</b>				
5.1 Bacia hidrográfica: Rio das Velhas				
5.3 Bioma/ Transição entre biomas onde está inserido o imóvel			Área (ha)	
	5.8.1 Caatinga			
	5.8.2 Cerrado			
	5.8.3 Mata Atlântica			
	5.8.4 Ecótono (especificar):			4,9
	<b>5.8.5 Total</b>			
5.4 Uso do solo do imóvel			Área (ha)	
5.4.1 Área com cobertura vegetal nativa	5.9.1.1 Sem exploração econômica			
	5.9.1.2 Com exploração sustentável através de Manejo			
5.4.2 Área com uso alternativo	5.9.2.1 Agricultura			
	5.9.2.2 Pecuária			
	5.9.2.3 Silvicultura Eucalipto			
	5.9.2.4 Silvicultura Pinus			
	5.9.2.5 Silvicultura Outros			
	5.9.2.6 Mineração			4,9
	5.9.2.7 Assentamento			
	5.9.2.8 Infra-estrutura (Torre UHF/VHF)			
	5.9.2.9 Outros			
5.4.3. Área já desmatada, porém abandonada, subutilizada ou utilizada de forma inadequada, segundo vocação e capacidade de suporte do solo.				
<b>5.4.4 Total</b>			4,9	
<b>5.5 Regularização da Reserva Legal – RL</b>				
5.5.1 Área de Reserva Legal (ha): -		5.5.2 Data da averbação da Reserva Legal: -		
<b>5.5.3 Total: -</b>				

5.5.4. Matrícula no Cartório Registro de Imóveis: - Livro: - Folha: - Comarca: -	
5.5.5. Bacia Hidrográfica: Rio das Velhas	5.5.6 Sub-bacia ou Microbacia: n/a
5.5.7 Bioma: -	5.5.8 Fisionomia: -

**6. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA E PASSÍVEL DE APROVAÇÃO**

6.1 Tipo de Intervenção	Quantidade		unid
	Requerida	Passível de Aprovação	
6.1.1 Supressão da cobertura vegetal nativa com destoca	4,9	4,9	ha
6.1.2 Supressão da cobertura vegetal nativa sem destoca			ha
6.1.3 Intervenção em APP com supressão de vegetação nativa			ha
6.1.4 Intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa			ha
6.1.5 Destoca em área de vegetação nativa			ha
6.1.6 Limpeza de área, com aproveitamento econômico do material lenhoso.			ha
6.1.7 Corte árvores isoladas em meio rural			un
6.1.8 Coleta/Extração de plantas (especificado no item 12)			un
6.1.9 Coleta/Extração produtos da flora nativa (especificado no item 12)			kg
6.1.10 Manejo Sustentável de Vegetação Nativa			ha
6.1.11 Regularização de Ocupação Antrópica Consolidada em APP			ha
6.1.12 Regularização de Reserva Legal	Demarcação e Averbação ou Registro		ha
	Relocação		ha
	Recomposição		ha
	Compensação		ha
	Desoneração		ha

**7. COBERTURA VEGETAL NATIVA DA ÁREA PASSÍVEL DE APROVAÇÃO**

7.1 Bioma/Transição entre biomas	Área (ha)
7.1.1 Caatinga	
7.1.2 Cerrado	
7.1.3 Mata Atlântica	
7.1.4 Ecótono (especificar)	4,9
<b>7.1.5 Total</b>	<b>4,9</b>

**8. PLANO DE UTILIZAÇÃO PRETENDIDA**

8.1 Uso proposto	Especificação	Área (ha)
8.1.1 Agricultura		
8.1.2 Pecuária		
8.1.3 Silvicultura Eucalipto		
8.1.4 Silvicultura Pinus		
8.1.5 Silvicultura Outros		
8.1.6 Mineração		4,9
8.1.7 Assentamento		
8.1.8 Infra-estrutura		
8.1.9 Manejo Sustentável da Vegetação Nativa		
8.1.10 Outro		

**9. DO PRODUTO OU SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL PASSÍVEL DE APROVAÇÃO**

9.1 Produto/Subproduto	Especificação	Qtde	Unidade
9.1.1 Lenha	Utilização na própria propriedade	191,5	m³
9.1.2 Carvão			
9.1.3 Torete			
9.1.4 Madeira em tora			
9.1.5 Dormentes/ Achas/Mourões/Postes			
9.1.6 Flores/ Folhas/ Frutos/ Cascas/Raízes			
9.1.7 Outros			

**10. PARECER TÉCNICO, MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS FLORESTAIS.**

**Consta no Parecer Único Nº. 035/2007.**

**11. RESPONSÁVEIS PELO PARECER TÉCNICO.**

Raphael Medina Gomes de Andrade  
MASP: 1.227.986-5

